

# GEMÜ 1435 ePos

## Интеллектуальный электропневматический регулятор положения



### Характеристики

- Простота управления и ввода в эксплуатацию
- Простое электрическое подключение посредством съемных клемм
- Автоматическая оптимизация настройки клапана при инициализации
- Отсутствие потребления воздуха в нерабочем состоянии
- Прочный алюминиевый корпус с покрытием

### Описание

Цифровой электропневматический регулятор положения GEMÜ 1435 ePos предназначен для управления промышленными клапанами, оснащенными линейными или поворотными пневмоприводами одно- и двустороннего действия. Он регистрирует положение клапана с помощью внешнего датчика перемещения. Он оснащен прочным корпусом с защитными кнопками управления и ЖК-дисплеем, с помощью которых устройство можно гибко адаптировать к тем или иным задачам по регулированию в индивидуальном режиме. Время установки может регулироваться посредством встроенных дросселей. Возможно соединение и монтаж по стандарту NAMUR. Поэтому GEMÜ 1435 ePos является оптимальным решением для задач по регулированию с жесткими требованиями, особенно при использовании в областях со сложными условиями внешней среды.

### Технические характеристики

- **Температура окружающей среды :** -20 до 60 °C
- **Рабочее давление :** 0 до 6 бар
- **Принцип действия:** Двойного действия | Одностороннего действия
- **Пропускная способность:** 50 Нл/мин | 90 Нл/мин
- **Диапазон измерения:** макс. 30 мм, линейный | макс. 50 мм, линейный | макс. 75 мм, линейный | макс. 90°, радиальный
- **Напряжение электропитания :** 24 В=
- **Виды электрических подсоединений:** Кабельный ввод M12 | Штекерный разъем M12 | Кабельный ввод M16
- **Соответствие:** EAC

Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



## Линейка устройств



**GEMÜ 1434**  
μPos

**GEMÜ 1436 eco**  
cPos

**GEMÜ 1435**  
ePos

**GEMÜ 1436**  
cPos

<b>Тип регулятора</b>				
Регулятор положения	●	●	●	-
Регуляторы положения и процесса	-	-	-	●
<b>Пропускная способность</b>	15 Нл/мин	150 л/мин 200 л/мин	50 Нл/мин 90 Нл/мин	150 л/мин 200 л/мин 300 л/мин
<b>Температура окружающей среды</b>	0 до 60 °C	0 до 60 °C	-20 до 60 °C	0 до 60 °C
<b>Материал корпуса</b>				
Алюминий	-	-	●	-
Верхняя часть корпуса: PSU / нижняя часть корпуса ПП30	-	●	-	●
Верхняя часть корпуса: Полипропилен / нижняя часть корпуса: алюминий или нержавеющей сталь	●	-	-	-
<b>Функция управления привода клапана</b>				
Двойного действия	-	-	●	●
Одностороннего действия	●	●	●	●
<b>Диапазон измерения</b>				
макс. 30 мм, линейный	●	●	●	●
макс. 50 мм, линейный	-	●	●	●
макс. 75 мм, линейный	-	●	●	●
макс. 90°, радиальный	-	●	●	●
<b>Дисплей</b>				
да	-	-	●	●
нет	●	●	-	-
<b>Возможность ввода</b>				
да	-	-	●	●
нет	●	●	-	-

## Описание устройства



Позиция	Наименование	Материалы
1	Корпус	Нижняя часть: алюминий, с эпоксидным покрытием, черного цвета Верхняя часть: алюминий, с порошковым покрытием, серебристого цвета
2	Дисплей с крышкой	PMMA
3	Элементы управления с крышкой	PMMA

## Функции

- Автоматизированная инициализация привода и позиционера
- Нормирование положения, мин. положение
- Нормирование положения, макс. положение
- Функция герметичного закрывания в мин./макс. положении
- Функция линеаризации для заданного положения (линейная, 1:25, 1:50, свободно программируемая)
- Определение свободно программируемой характеристической кривой по 11 опорным точкам
- Подробности см. в таблице параметров в руководстве по эксплуатации
- Буквенно-цифровой 2-строчный дисплей по 16 символов в строке, с фоновой подсветкой

## GEMÜ CONEXO

Взаимодействие компонентов клапанов, оснащенных RFID-чипами, с соответствующей IT-инфраструктурой заметно повышает эксплуатационную надежность.



Благодаря сериализации можно получить полную и точную информацию о любом клапане и о любом его компоненте, например о корпусе, приводе, мембранах и даже об автоматизированных компонентах, и считать ее с помощью устройства для считывания радиочастотных меток CONEXO Pen. Приложение CONEXO для мобильных устройств облегчает и совершенствует процесс «аттестации монтажа», делает процесс технического обслуживания более прозрачным и расширяет возможности его документирования. Механик, осуществляющий техобслуживание, получает в активной форме указания в соответствии с планом ТО и всю необходимую информацию о клапане, например акты заводских испытаний, документацию на производство испытаний и историю технического обслуживания. Центральным элементом в этом случае является портал CONEXO, посредством которого осуществляется сбор всех данных, их дальнейшая обработка, а также управление этими данными.

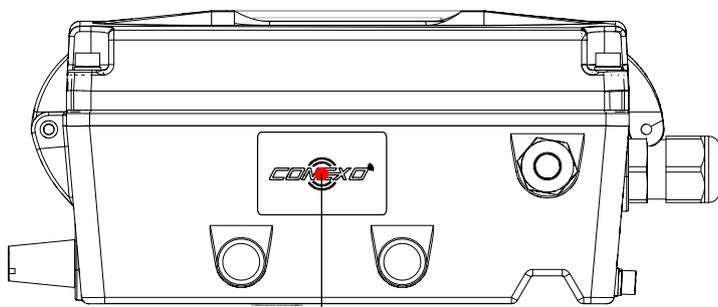
### Дополнительную информацию о GEMÜ CONEXO см. на:

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Заказ

GEMÜ Conexo необходимо заказывать отдельно с указанием опции «CONEXO» (см. «Данные для заказа»).

### Размещение RFID-чипа



RFID-чипа

**Доступность**

Опция Код <sup>1)</sup>	Выход фактических значений		Нагревательный элемент	Исполнение интерфейса	
	0–10 В	4–20 мА		Резьбовой кабель- ный ввод	Штекер устройства M12
<b>0</b>	X	-	-	X	-
<b>1</b>	X	-	-	-	X
<b>2</b>	-	X	-	X	-
<b>3</b>	-	X	-	-	X
<b>4</b>	-	X	X	X	-
<b>5</b>	X	-	X	-	X
<b>6</b>	X	-	X	X	-
<b>7</b>	-	X	X	-	X

Пропускная способность	Принцип действия	
	одностороннего действия	двустороннего действия
<b>50 l/min (Code 01)</b>	X	X
<b>90 l/min (Code 02)</b>	X	-

## 1) Опция

Код 0: отсутствует

Код 1: Электр. разъемы M12, 5-конт.

Код 2: Выход фактических значений 4–20 мА

Код 3: Выход фактических значений 4–20 мА, электр. разъемы M12, 5-конт.

Код 4: Выход фактических значений 4–20 мА, нагревательный элемент

Код 5: Электр. разъемы M12, 5-конт., нагревательный элемент

Код 6: Нагревательный элемент

Код 7: Выход фактических значений 4–20 мА, электрические разъемы M12, 5-конт., нагревательный элемент

## Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Указание: пневматические соединительные элементы (резьбовое соединение и пневмошланг) для подключения между промышленным клапаном и регулятором положения прилагаются к каждому регулятору положения.

Указание: Для монтажа требуется монтажный комплект в зависимости от модели клапана. Для определения параметров монтажного комплекта необходимо указать тип клапана, сечение, функцию управления и размер привода.

## Коды для заказа

1 Тип	Код
Электропневматический позиционер ePos	1435

2 Feldbus	Код
отсутствует	000

3 Комплектующие	Код
Комплектующие	Z

4 Принцип действия	Код
одностороннего действия	1
двустороннего действия	3

5 Класс взрывоопасности	Код
без взрывозащиты	0

6 Опция	Код
отсутствует	0
Электр. разъемы M12, 5-конт.	1
Выход фактических значений 4–20 мА	2
Выход фактических значений 4–20 мА, электр. разъемы M12, 5-конт.	3
Выход фактических значений 4–20 мА, нагревательный элемент	4

6 Опция	Код
Электр. разъемы M12, 5-конт., нагревательный элемент	5
Нагревательный элемент	6
Выход фактических значений 4–20 мА, электрические разъемы M12, 5-конт., нагревательный элемент	7

7 Пропускная способность	Код
электропневм., 50 л/мин	01
электропневм., 90 л/мин (Booster)	02

8 Особая спецификация	Код
без	
Предварительная настройка застойной зоны 2%	2442
Предварительная настройка застойной зоны 5%	2443
Инвертированное действие, для поворотной арматуры с функцией управления NO (2)	6960

9 CONEXO	Код
без	
Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания	C

## Пример заказа

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	1435	Электропневматический позиционер ePos
2 Feldbus	000	отсутствует
3 Комплектующие	Z	Комплектующие
4 Принцип действия	1	одностороннего действия
5 Класс взрывоопасности	0	без взрывозащиты
6 Опция	0	отсутствует
7 Пропускная способность	01	электропневм., 50 л/мин
8 Особая спецификация		без
9 CONEXO		без

## Технические характеристики

### Рабочая среда

<b>Рабочая среда:</b>	сжатый воздух и нейтральные газы
<b>Содержание пыли:</b>	Класс 3, макс. размер частиц 5 мкм, макс. плотность частиц 5 мг/м <sup>3</sup>
<b>Точка росы:</b>	Класс 3, макс. точка росы под давлением -20 °C
<b>Содержание масла:</b>	Класс 3, макс. концентрация масла 1 мг/м <sup>3</sup> Классы качества согласно DIN ISO 8573-1

**Примечание.** Для защиты от грубых частиц грязи в соединения пневматики позиционера встроены сетчатые фильтры. Их можно заказать как запчасти под номером 1435 SFI. В каждом комплекте 3 фильтра. Эти фильтры имеют функцию дополнительной защиты и не освобождают от необходимости использования блока обслуживания.

### Температура

<b>Температура окружающей среды:</b>	от 0 до 60 °C (стандартное исполнение, «опция», код 0, 1, 2, 3) от -20 до 60 °C (с нагревательным элементом, «опция», код 4, 5, 6, 7) ≤ 5 °C (нагрев включен) ≥ 15 °C (нагрев выключен)
<b>Температура хранения:</b>	0 до 60 °C

### Соответствие продукции требованиям

<b>Директива по электромагнитной совместимости:</b>	2014/30/EU Применяемые стандарты:
	Помехоэмиссия: DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1 (промышленность)
	Помехоустойчивость: DIN EN 61000-6-2 (март 2006 г.)

### Давление

<b>Рабочее давление:</b>	0 до 6 бар Подаваемое давление не должно превышать максимальное управляющее давление промышленного клапана.
<b>Пропускная способность:</b>	50 Нл/мин (пропускная способность, код 01) 90 Нл/мин (пропускная способность, код 02)
<b>Расход воздуха:</b>	0 Нл/мин (в отрегулированном состоянии)

### Механические характеристики

<b>Монтажное положение:</b>	произвольн.
<b>Класс защиты:</b>	IP 65 согласно стандарту EN 60529
<b>Масса</b>	1,7 кг

**Датчик перемещения:**

	Линейное исполнение			Поворотное исполнение
	<b>Диапазон измерения</b>	1–29 мм	1,5–48,5 мм	2,0–73 мм
<b>Рабочий диапазон</b>	0–30 мм	0–50 мм	0–75 мм	Угол поворота 0–93°
<b>Сопротивление R</b>	3 кОм	5 кОм	5 кОм	3 кОм
<b>Минимальное изменение датчика перемещения</b>	10% (относится только к инициализации)			
<b>Соединение</b>	готовый кабель (макс. 20 м)			
<b>Монтаж</b>	внешн.			
<b>Распределение датчиков перемещения: <sup>1)</sup> шпindel / положение клапана</b>	Задвинут (вверху) 100% (клапан открыт)			90° ± 100% (клапан открыт)
	Выдвинут (внизу) ± 0% (клапан закрыт)			0° ± 0% (клапан закрыт)

1) Модель, код 6960: Инвертированный принцип действия в отличие от описания (инвертированный сигнал датчика перемещения). Для клапанов с инвертированным распределением.

## Электрические характеристики

### Электропитание

**Напряжение электропитания:** 24 В = (-5/+10%)

**Потребляемая мощность:** одностороннего действия: ≤ 6,5 Вт  
двустороннего действия / Booster: ≤ 9,8 Вт  
вкл. соответственно: макс. 36 Вт при активных цифровых выходах с макс. током нагрузки  
макс. 25 Вт при эксплуатации с нагревательным элементом

**Защита от нарушения полярности:** да

**Продолжительность включения:** 100% ПВ

**Класс защиты:** III

### Аналоговый вход

**Вход заданных значений:** 0/4–20 мА; 0–10 В

**Тип входа:** пассивный

**Полное сопротивление на входе:** 0/4–20 мА:  
50 Ом + прим. 0,7 В падения напряжения вследствие защиты от нарушения полярности  
0–10 В:  
100 кОм

**Точность/линейность:** ≤ ± 0,3% от к. зн.

**Отклонения температуры:** ≤ ± 0,5% от к. зн.

**Разрешение:** 12 бит

**Защита от нарушения полярности:** да

**Защита от перегрузок:** да (до  $\pm 24 \text{ В}$ )

### **Аналоговый выход**

<b>Указание:</b>	Аналоговый выход 4–20 мА следует заказывать через вариант заказа «опция».
<b>Выход фактических значений:</b>	0–10 В 4–20 мА (опция)
<b>Тип выхода:</b>	Активно
<b>Ток нагрузки:</b>	0–10 В: макс. 10 мА
<b>Полное сопротивление:</b>	4–20 мА: макс. 600 Ом (при варианте заказа: «опция», код 2, 3, 4, 7)
<b>Точность/линейность:</b>	$\leq \pm 1\%$ от к. зн.
<b>Отклонения температуры:</b>	$\leq \pm 0,5\%$ от к. зн.
<b>Разрешение:</b>	12 бит
<b>Защита от коротких замыканий:</b>	да
<b>Защита от перегрузок:</b>	да (до $\pm 24$ В=)

### **Цифровые выходные сигналы**

<b>Переключающие выходы:</b>	Сигнальный выход 1 Сигнальный выход 2 Выход сообщений о неисправностях
<b>Коммутационное напряжение:</b>	Напряжение питания
<b>Падение напряжения:</b>	макс. 2,5 В= при 0,5 А
<b>Защита от коротких замыканий:</b>	да
<b>Защита от перегрузок:</b>	да (до $\pm 24$ В=)
<b>Тип контакта:</b>	PNP
<b>Согласующий резистор:</b>	120 кОм
<b>Ток нагрузки:</b>	макс. 0,5 А

### **Вход датчика перемещения**

<b>Напряжение питания <math>U_{p+}</math>:</b>	10 В=
<b>Диапазон сопротивления внешнего потенциометра:</b>	1–10 кОм
<b>Диапазон входного напряжения:</b>	от 0 до $U_{P+}$
<b>Входное сопротивление:</b>	330 кОм
<b>Точность/линейность:</b>	$\leq \pm 0,3\%$ от к. зн.

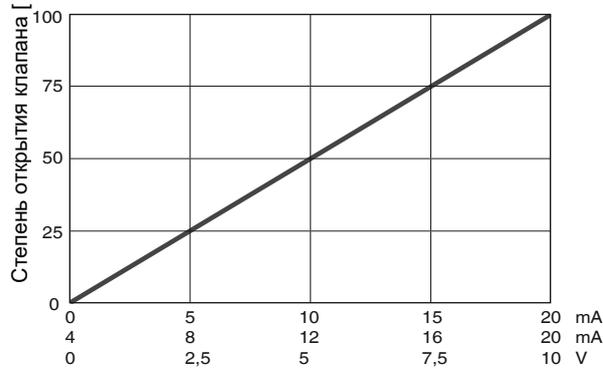
**Отклонения температуры:**  $\leq \pm 0,3\%$  от к. зн.

**Разрешение:** 12 бит

## Характеристики регулятора

**Указание:** Приводимая ниже диаграмма действительна для клапанов со стандартным распределением положения шпинделя относительно положения клапана.  
(см. раздел «Механические параметры, распределение датчиков перемещения: шпиндель / положение клапана»)

**Диаграмма регулирования:** Заводская настройка / регулировочную характеристику можно настраивать.



Позиционер 1435 ePos автоматически распознает во время инициализации управляющую функцию клапана и, как правило, настраивается таким образом, чтобы при уставке сигнала 0/4 мА или 0 В клапан был закрыт.\*

Распределение можно перенастраивать с помощью параметров.

\* У приводов двустороннего действия в зависимости от пневматического привода.

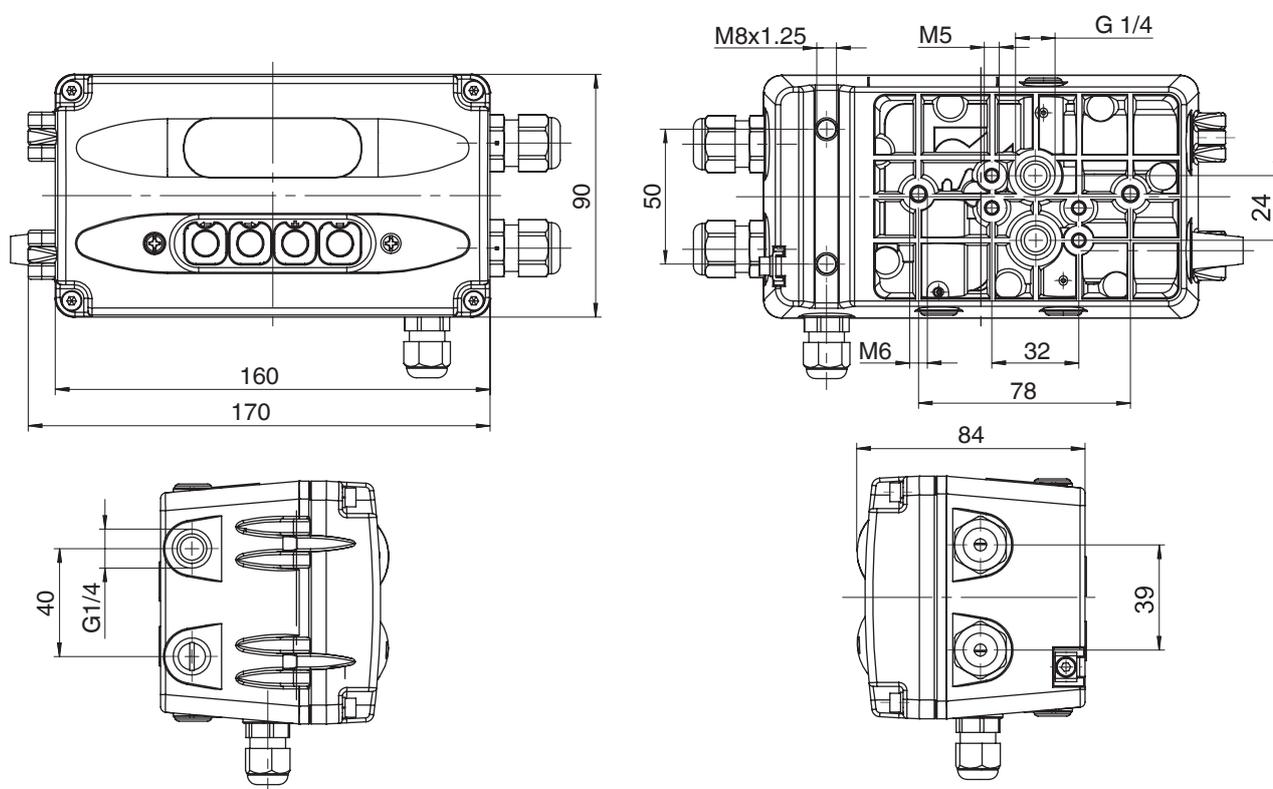
**Отклонение регулируемой величины:** 1% заводская настройка  
 $\geq 0,1\%$  (настраив.)  
 $\leq 2,0\%$  (предустановлено, К-номер 2442)  
 $\leq 5,0\%$  (предустановлено, К-номер 2443)

**Инициализация:** автоматически (вручную возможно в системном режиме ADVANCED)

**Функция герметичного закрывания:** может подключаться

## Размеры

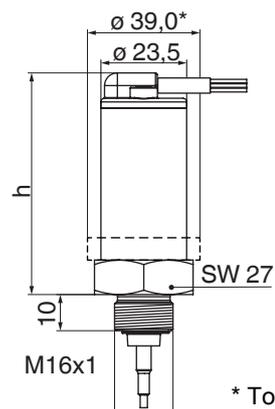
### Позиционер GEMÜ 1435



Размер в мм

### Датчик перемещения GEMÜ 4232

Материал корпуса: алюминий

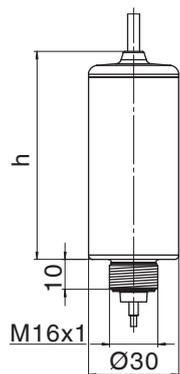


\* Только исполнение ATEX (специальное исполнение, код X).

Ход датчика перемещения Код	h
030	62,2
050	84,2
075	109,2

Размер в мм

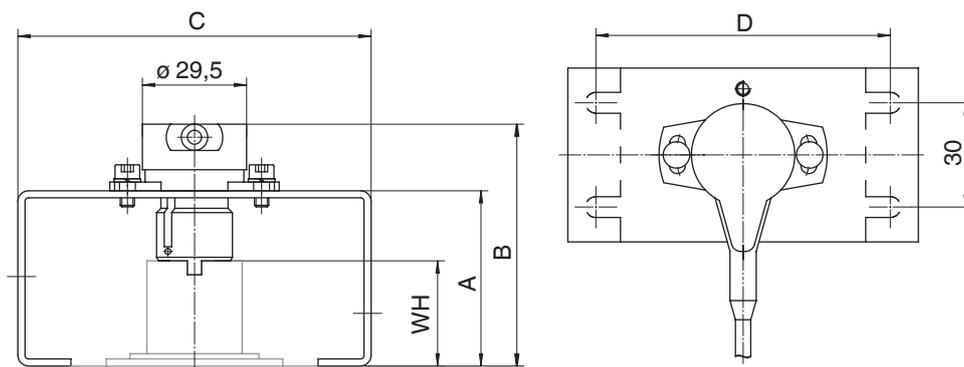
**Материал корпуса PVDF или PP**



Ход датчика перемещения Код	h
<b>030</b>	69,6
<b>050</b>	91,6
<b>075</b>	116,6

Размер в мм

**Датчик перемещения GEMÜ 4231 с крепежным углом**

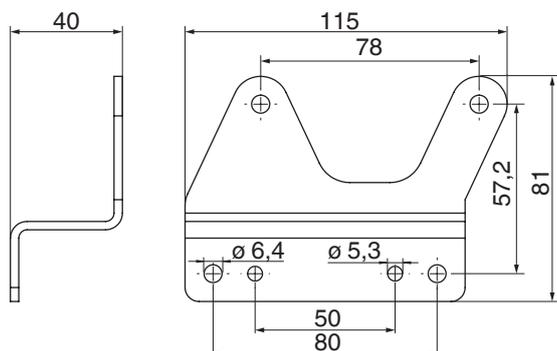


WH Высота вала	D Расстояние между отверстиями	A	B	C
20	80	40	59	100
30	80	50	69	100
50	130	70	89	150

Размер в мм

## Крепежный уголок GEMÜ 1435

Крепежный уголок для настенного монтажа позиционера, номер для заказа 1435 000 ZMP



Размер в мм

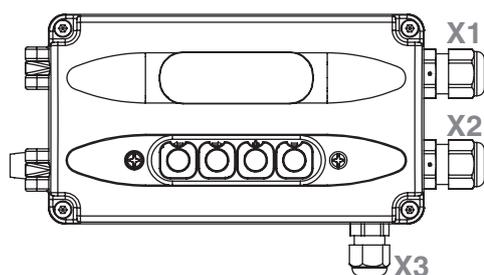
Крепежный уголок и датчик перемещения следует заказывать отдельно.

## Электрическое соединение

### Электрическое соединение через резьбовой кабельный ввод

**Примечание.** Вариант заказа: «опция», код 0, 2, 4, 6

Расположение соединений



**Соединение X1/X2:** Кабельный ввод M16

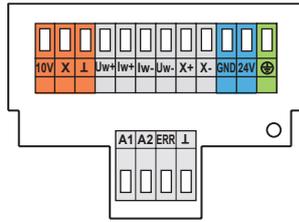
**Соединение X3:** Кабельный ввод M12

**Рекомендуемый диаметр кабеля:**  
X1/X2: 4–10 мм  
X3: 3,5–7 мм

**Соединительные клеммы:** Wago 236

**Сечение жилы:** 0,5...2,5 мм<sup>2</sup> / AWG 20...12

Внутренняя схема:



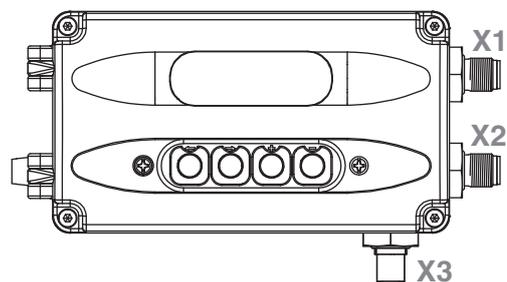
		Пояснение
10 V	зеленый <sup>1)</sup>	Подключение внешней системы измерения перемещения
X	коричневый <sup>1)</sup>	
⊥	белый <sup>1)</sup>	
I <sub>w</sub> +		Вход заданных значений 0/4–20 мА
I <sub>w</sub> -		
U <sub>w</sub> +		Вход заданных значений 0–10 В
U <sub>w</sub> -		
X+		Выход фактических значений 0–10 В 4–20 мА (опционально), внутреннее питание
X-		
GND		Напряжение питания 24 В=
24 В		
⊕		Потенциал – GND
A1		Сигнал сбоя 1
A2		Сигнал сбоя 2
ERR		Выход сообщений о неисправностях
⊥		GND out

1) Цвета жил при использовании внешней системы измерения перемещения GEMÜ 4231 или 4232. Прикрепить зажимом в указанной последовательности. Цвета жил других внешних систем измерения перемещения могут отличаться.

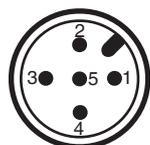
## Электрическое соединение со штекером M12

**Примечание.** Вариант заказа: «опция», код 1, 3, 5, 7

Положение приборного штекера

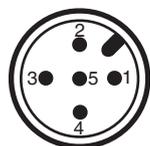


### Соединение X1



Штырь	Стр	Обозначение сигнала
1	I	Uv, 24 В=, напряжение питания
2	O	Uo, выход сообщений о неисправностях, 24 В=
3	I	Uv, GND напряжение питания
4	O	Uo, выход аварийных сигналов 1, 24 В=
5	O	Uo, выход аварийных сигналов 2, 24 В=

### Соединение X2



Штырь	Стр	Обозначение сигнала
1	I	Iw+, вход заданных значений 0/4–20 мА *
2	I	Iw-, вход заданных значений 0/4–20 мА *
3	O	X+, выход фактических значений 0–10 В/4–20 мА
4	O	X-, выход фактических значений 0–10 В/4–20 мА
5	X	не подключено

\* Для входа заданных значений  $U_w = 0-10$  В заказчик должен выполнить переподключение.

### Соединение X3



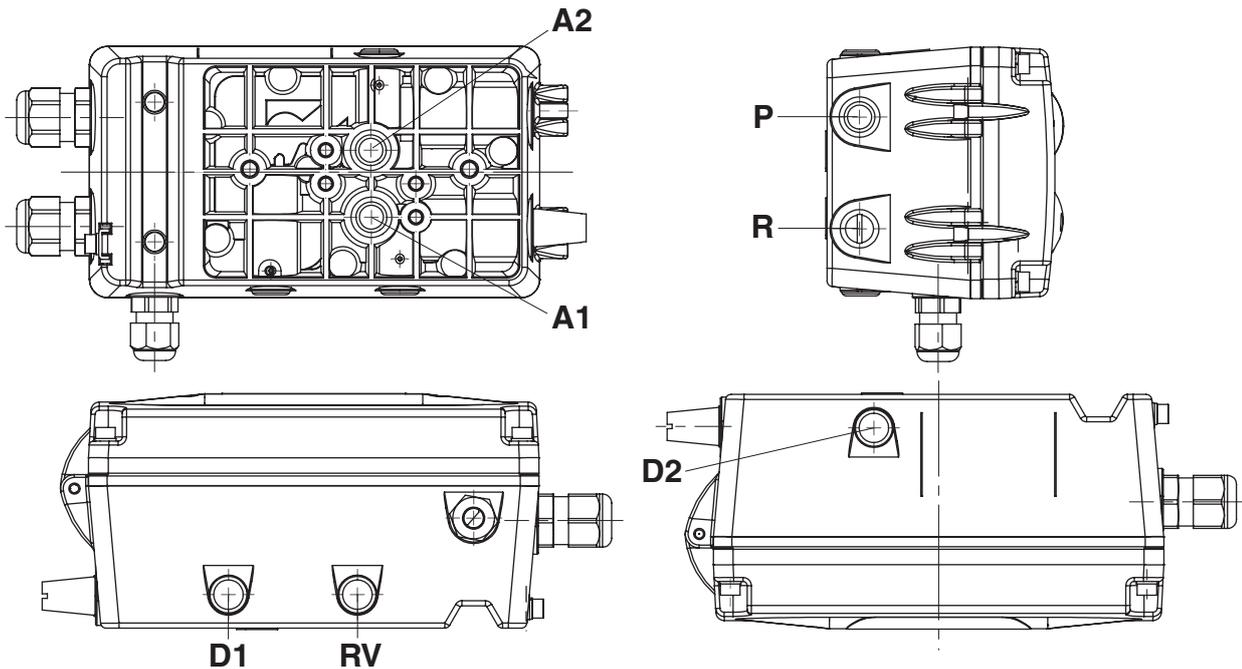
Штырь	Стр	Обозначение сигнала
1	O	UP+, напряжение питания, факт. знач., 10 В=

## Электрическое соединение

---

Штырь	Стр	Обозначение сигнала
2	I	UPsig, вход фактических значений, 0–10 В=
3	O	UP-, напряжение питания, факт. знач., GND
4	X	не подключено
5	X	не подключено

## Пневматическое соединение



Соединение	DIN ISO 1219-1	Обозначение
P	1	Соединение для подачи воздуха G1/4
R	3	Соединение для удаления воздуха G 1/4 с глушителем
D1	V1	Дроссель отводимого воздуха для A1
D2	V2	Дроссель отводимого воздуха для A2 (только для приводов двустороннего действия (код 3))
RV	V3	Обратный клапан
A1	2	Рабочее соединение для технологического клапана
A2	4	Рабочее соединение для технологического клапана (только для приводов двустороннего действия (код 3))

Предохранительная функция		
Ошибка	Рабочее соединение A1	Рабочее соединение A2
Сбой электропитания	Одностороннего действия: удаление воздуха Двустороннего действия: удаление воздуха	Одностороннего действия: отсутств. Двустороннего действия: подача воздуха
Сбой подачи сжатого воздуха	Одностороннего действия: удаление воздуха Двустороннего действия: не определено, в зависимости от условий эксплуатации привода	Одностороннего действия: отсутств. Двустороннего действия: не определено, в зависимости от условий эксплуатации привода

Однако эта предохранительная функция не заменяет необходимые для системы предохранительные устройства.

Защитная реакция		
Ошибка	Рабочее соединение A1	Рабочее соединение A2
Заданное значение < 4,0 мА*	Одностороннего действия: удаление воздуха Двустороннего действия: удаление воздуха	Одностороннего действия: отсутств. Двустороннего действия: подача воздуха
Заданное значение > 20 мА / 10 В	Одностороннего действия: удаление воздуха	Одностороннего действия: отсутств.

## Пневматическое соединение

Защитная реакция		
Ошибка	Рабочее соединение A1	Рабочее соединение A2
	Двустороннего действия: удаление воздуха	Двустороннего действия: подача воздуха
* Только при использовании типа заданного значения 4–20 мА (настройка параметров).		

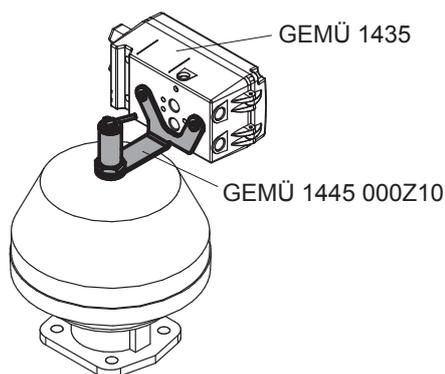
## Варианты монтажа

### Монтаж позиционера на линейные приводы

#### Прямой монтаж

Для прямого монтажа позиционера на клапаны с линейным приводом требуются следующие компоненты.

- Позиционер GEMÜ 1435
- Монтажный комплект GEMÜ 1445 000Z10... с датчиком перемещения и крепежным уголком для монтажа позиционера  
(При заказе указывайте тип клапана с номинальным размером и функцией управления.)

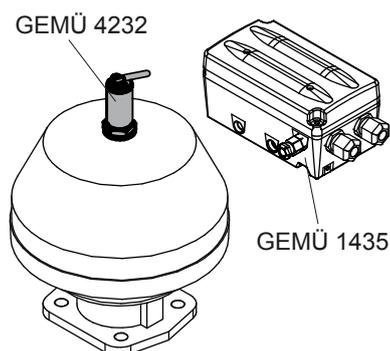


#### Наружный монтаж

Для наружного монтажа позиционера на клапан с линейным приводом требуются следующие компоненты

- Позиционер GEMÜ 1435
- Датчик перемещения GEMÜ 4232...030, 050 или 075  
(Исполнение датчика перемещения соотв. спецификации клапана; длина кабеля зависит от требуемого расстояния между клапаном и позиционером.)
- Монтажный комплект GEMÜ 4232 S01 Z... (соотв. спецификации клапана) для установки датчика перемещения
- Крепежный уголок GEMÜ 1435 000 ZMP (опция) для крепления позиционера

(При заказе указывайте тип клапана с номинальным размером и функцией управления и требуемое расстояние от места установки позиционера.)



Путем внешнего монтажа и использования дополнительных, отличающихся компонентов клапан (при наличии соответствующего допуска) также можно использовать во взрывоопасной зоне. При этом позиционер должен быть установлен вне взрывоопасной зоны и соединение с датчиком перемещения должно проходить через предохранительные барьеры.

Выполните электрическое соединение и установку согласно указаниям из руководства по эксплуатации.

Область применения (зона) зависит от вида взрывозащиты клапана или датчика перемещения.

Для подобной эксплуатации необходимо использовать следующие отличающиеся, дополнительные компоненты.

- Датчик перемещения во взрывозащищенном исполнении GEMÜ 4232...030/050/075...0000... X  
Исполнение датчика перемещения зависит от используемого клапана, длина кабеля зависит от расстояния между критической (взрывоопасной) и безопасной зонами.
- Соединительный штекер между датчиком перемещения и позиционером, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, номер для заказа: 88208779 (требуется только при исполнении с соединительным штекером M12 – вариант заказа: «опция», код 1, 3, 5, 7)
- Предохранительный барьер А, 2-канальный, предохранительный барьер Р626, номер для заказа: 99014203\*
- Предохранительный барьер В, 1-канальный, предохранительный барьер Р630, номер для заказа: 99014207\*

\* Заказчик может использовать также другие предохранительные барьеры с сопоставимыми характеристиками – технические спецификации по запросу.

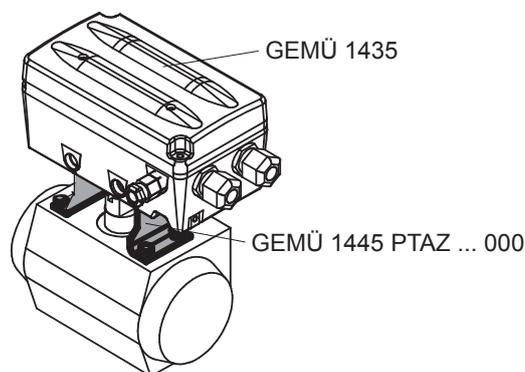
## Монтаж позиционера на поворотные приводы

### Прямой монтаж

Для прямого монтажа позиционера на клапаны с поворотным приводом требуются следующие компоненты

- Позиционер GEMÜ 1435
- Монтажный комплект GEMÜ 1445 PTAZ...000 с датчиком перемещения и крепежными деталями для монтажа позиционера (см. нижеуказанные данные для заказа)

(При заказе указывайте тип клапана с размером фланца привода.)



Для прямого монтажа (через адаптер NAMUR) позиционера на горизонтально или вертикально установленные соединения управляющего воздуха поворотного привода требуются следующие компоненты

- Позиционер GEMÜ 1435
- Монтажный комплект GEMÜ 1445 PTAZ...V или H с датчиком перемещения и крепежными деталями для монтажа позиционера (см. нижеуказанные данные для заказа)

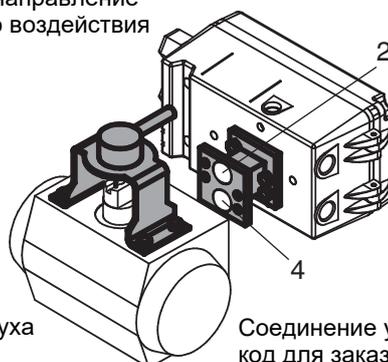
(При заказе указывайте тип клапана с номинальным размером фланца привода, размером соединений для управляющего воздуха согласно NAMUR и функцией управления, а также требуемое расстояние от места установки позиционера.)

GEMÜ 1445 PTAZ...V



Соединение управляющего воздуха код для заказа ...VB

Реверсивное направление управляющего воздействия



Соединение управляющего воздуха код для заказа ...VT

GEMÜ 1445 PTAZ...H



Соединение управляющего воздуха код для заказа ...HL

Реверсивное направление управляющего воздействия



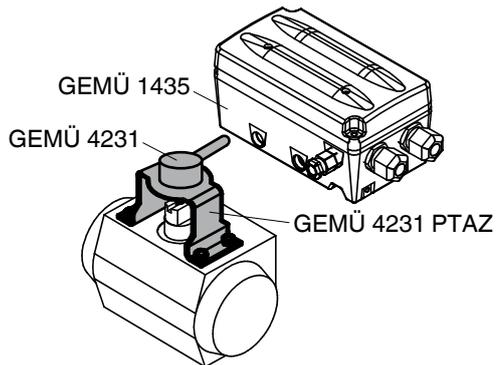
Соединение управляющего воздуха код для заказа ...HR

## Наружный монтаж

Для наружного монтажа позиционера на клапан с поворотным приводом требуются следующие компоненты

- Позиционер GEMÜ 1435
- Датчик перемещения GEMÜ 4231 (длина кабеля зависит от требуемого расстояния между клапаном и позиционером)
- Монтажный комплект 4231PTAZ... ..090 000 (соотв. спецификации клапана) для установки датчика перемещения (см. нижеуказанные данные для заказа)
- Крепежный уголок GEMÜ 1435 000 ZMP (опция) для крепления позиционера

(При заказе указывайте тип клапана с номинальным размером фланца привода и функцией управления и требуемое расстояние от места установки позиционера.)



Путем внешнего монтажа и использования дополнительных, отличающихся компонентов клапан (при наличии соответствующего допуска) также можно использовать во взрывоопасной зоне. При этом позиционер должен быть установлен вне взрывоопасной зоны и соединение с датчиком перемещения должно проходить через предохранительные барьеры.

Выполните электрическое соединение и установку согласно указаниям из руководства по эксплуатации.

Область применения (зона) зависит от вида взрывозащиты клапана или датчика перемещения.

Для подобной эксплуатации необходимо использовать следующие отличающиеся, дополнительные компоненты.

- Датчик перемещения GEMÜ 4231...0000  
длина кабеля зависит от расстояния между критической (взрывоопасной) и безопасной зоной.
- Соединительный штекер между датчиком перемещения и позиционером, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, номер для заказа: 88208779 (требуется только при исполнении с соединительным штекером M12 – вариант заказа: «опция», код 1, 3, 5, 7)
- Предохранительный барьер А, 2-канальный, предохранительный барьер Р626, номер для заказа: 99014203\*
- Предохранительный барьер В, 1-канальный, предохранительный барьер Р630, номер для заказа: 99014207\*

\* Заказчик может использовать также другие предохранительные барьеры с сопоставимыми характеристиками – технические спецификации по запросу.

## Данные для заказа монтажных комплектов (соотв. спецификации клапана) для поворотных приводов

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

### Коды для заказа

1 Тип	Код
Монтажный комплект для GEMÜ 1435	1445
Монтажный комплект для GEMÜ 4231	4231

2 Монтажный комплект	Код
для поворотных пневмоприводов	PTAZ

3 Комплектующие (для переходных соединений)	Код
Расстояние между отверстиями 50 x 25, высота вала 15, (размер AA 0, EN 15714-3)	00
Расстояние между отверстиями 80 x 30, высота вала 20, (размер AA 1, EN 15714-3)	01
Расстояние между отверстиями 80 x 30, высота вала 30, (размер AA 2, EN 15714-3)	02
Расстояние между отверстиями 130 x 30, высота вала 30, (размер AA 3, EN 15714-3)	03
Расстояние между отверстиями 130 x 30, высота вала 50, (размер AA 4, EN 15714-3)	04

4 Угол поворота	Код
Угол поворота 90°	090

5 Соединение для пилотных клапанов	Код
<b>Монтажный комплект для GEMÜ 1435 (код 1445) и GEMÜ 4231 (код 4231)</b>	
Соединение управляющего воздуха	000
<b>Монтажный комплект для GEMÜ 1435 (код 1445)</b>	

5 Соединение для пилотных клапанов	Код
Соединение управляющего воздуха G 1/8 и G 1/4, горизонтальное подключение, соединение 2 слева	4HL
Соединение управляющего воздуха G 1/8 и G 1/4, горизонтальное подключение, соединение 2 справа	4HR
Соединение управляющего воздуха G 1/8 и G 1/4, вертикальное подключение, соединение 2 внизу	4VB
Соединение управляющего воздуха G 1/8 и G 1/4, вертикальное подключение, соединение 2 сверху	4VT
Соединение управляющего воздуха G 3/8 и G 1/2, горизонтальное подключение, соединение 2 слева	8HL
Соединение управляющего воздуха G 3/8 и G 1/2, горизонтальное подключение, соединение 2 справа	8HR
Соединение управляющего воздуха G 3/8 и G 1/2, вертикальное подключение, соединение 2 внизу	8VB
Соединение управляющего воздуха G 3/8 и G 1/2, вертикальное подключение, соединение 2 сверху	8VT

### Пример заказа

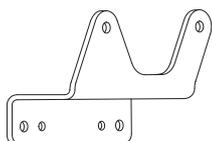
Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	1445	Монтажный комплект для GEMÜ 1435
2 Монтажный комплект	PTAZ	для поворотных пневмоприводов
3 Комплектующие (для переходных соединений)	00	Расстояние между отверстиями 50 x 25, высота вала 15, (размер AA 0, EN 15714-3)
4 Угол поворота	090	Угол поворота 90°
5 Соединение для пилотных клапанов	000	Соединение управляющего воздуха

## Комплектующие

### GEMÜ 1435 000 ZMP

#### Крепежный уголок

GEMÜ 1435 000 ZMP... представляет собой крепежный уголок для настенного (наружного) монтажа электронного позиционера GEMÜ 1435 ePos.



#### Данные для заказа

Обозначение	Номер для заказа
1435 000 ZMP	88209722



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6–8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach, Герма-  
ния  
Тел. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
www.gemu-group.com